



1	ICAO coordinates and site ID	464721N / 0234132E
2	Direction and distance from city	9 km East from Cluj Napoca
3	Elevation/Reference temperature	1039 FT / 26.3°C
4	Geoid undulation at AD ELEV PSN	133 FT
5	MAG VAR/ Annual rate of change	5 E 2010/13.0E
6	AD Administration, address, telephone, telefax, e-mail, AFS, website	Aeroportul Cluj Napoca Str. Traian Vuia, nr. 149, Cluj-Napoca, cod 400397 Tel: +40-(0)264-307802; +40-(0)264-416702; +40-(0)264-416708 Fax: +40-(0)264-416712; +40-(0)264-307506 Telefax: 031288 AEROPCL R AFS: LRCLRAYD e-mail: <a href="mailto:office@airport.ro">office@airport.ro</a> SITA: CLJAPXH WEB: <a href="http://www.airportcluj.ro">www.airportcluj.ro</a>
7	Types of traffic permitted (IFR/VFR)	IFR/VFR
8	Remarks	

**LRCL AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA**

**LRCL AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME**  
**LRCL - CLUJ NAPOCA / Cluj Napoca**

Conform datelor cuprinse în documentul AIP România nr. AD 2.7-1 LRCL (regăsit în anexe) Aeroportul Internațional Cluj-Napoca are următoarele coordonate:

Dimensiuni pista : 2040 m x 45 m

Alitudine / temperatură de referință: 1039 FT (316,68 m) / 26,3°C

Coordonate geografice centru pista: 464721N / 0234132E

Cod ICAO: LRCL

400397

Adresa: Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Str. Traian Vuia, nr. 149, Cluj-Napoca, cod

municiplul Cluj-Napoca și are următoarele coordonate geografice:

Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca este amplasat la 9 km este de

**1.1. Localizare**

**1. Localizare**

**Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca**

pentru

**Evaluarea rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot**

privind

**RAPORT**

SECRETARIAT NR. 5360	DATA 06.06.2012
AEROPORTUL INTERNAȚIONAL AVRAM IANCU CLUJ RA	



Alina (1) a fost modificat prin punctul 1. din Hotărâre nr. 1260/2012 începând cu 09.01.2013.

în situația în care acestea nu depășesc valorile limită stabilite conform art. 7 alin. (3) lit. b).  
cauza efecte dăunătoare asupra sănătății umane și pentru a menține nivelurile zgomotului ambiant  
reducerea zgomotului ambiant, unde este cazul, în special acolo unde nivelurile de expunere pot  
c) adoptarea, pe baza rezultatelor cartării zgomotului, a planurilor de acțiune pentru prevenirea și  
b) asigurarea accesului publicului la informațiile cu privire la zgomotul ambiant și a efectelor sale;  
evaluare prevăzute în prezenta hotărâre;  
a) determinarea expunerii la zgomotul ambiant, prin realizarea cartării zgomotului cu metodele de  
ambiant, prin implementarea progresivă a următoarelor măsuri:

efectelor dăunătoare, inclusiv a disconfortului, provocate de expunerea populației la zgomotul  
Art. 1. - (1) Prezenta hotărâre abordează unitar la nivel național evitarea, prevenirea sau reducerea

Zgomotului Ambiant”

HG 1260/2012 pentru modificarea și completarea HG 321/2005 privind „Evaluarea și Gestionarea

#### 4. Cadrul Legal

calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora.  
cartare a zgomotului pentru Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj-Napoca, precum și  
Scopul prezentului raport este acela de a evalua rezultatele obținute în urma procesului de

#### 3. Scopul raportului

Trian Via, nr. 149, Cluj-Napoca, tel 0264/307500, fax 0264/416712.  
AEROPORTUL INTERNATIONAL AVRAM IANCU CLUJ R.A cu sediul în Cluj-Napoca, Str.  
Aeroportul Internațional Cluj-Napoca este operatorul economic ce-l gestionează, respectiv  
cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru  
prevind „Evaluarea și Gestionarea Zgomotului Ambiant”, autoritatea responsabilă pentru realizarea  
Conform prevederilor HG 1260/2012 pentru modificarea și completarea HG 321/2005

#### 2. Autoritatea Responsabilă

(2) Prezența hotărâre stabilește cadrul general pentru dezvoltarea măsurilor de reducere a zgomotului emis de sursele principale de zgomot, în special de vehiculele rutiere, feroviare și de infrastructura acestora, de echipamentele industriale, echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor și mașinile industriale mobile.

b) începând cu anul 2012, pentru toate aglomerările, inclusiv pentru aeroporturile și porturile situate în interiorul acestora, precum și pentru drumurile principale și căile ferate principale.

Litera b) a fost modificată prin punctul 2, din Hotărâre nr. 1260/2012 începând cu 09.01.2013.

Alineatul (2) a fost modificat prin punctul 2, din Hotărâre nr. 1260/2012 începând cu 09.01.2013.

(3) Unitățile aflate sub autoritatea autorității publice centrale pentru transporturi, care au în administrare infrastructuri rutiere, feroviare, aeroportuare și portuare, realizează cartarea zgomotului și elaborează hărțile strategice de zgomot și planurile de acțiune, potrivit prevederilor prezentei hotărâri, pentru drumurile principale, căile ferate principale, aeroporturile civile și porturile aflate în administrarea lor, cu respectarea termenelor prevăzute la alin. (7) și (8), și implementează măsurile de reducere și gestionare a zgomotului cu respectarea termenelor care se menționează în acest sens în planurile de acțiune.

Alineatul (3) a fost modificat prin punctul 2, din Hotărâre nr. 1260/2012 începând cu 09.01.2013.

(4) Unitățile prevăzute la alin. (3), precum și limitele de competență ale acestora sunt prevăzute în Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1.258/2005 pentru stabilirea unităților responsabile cu cartarea zgomotului pentru căile ferate, drumurile, porturile din interiorul aglomerărilor și aeroporturile, aflate în administrarea lor, elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune aferente acestora, din domeniul propriu de activitate, care se actualizează în termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

(5) Autoritățile administrației publice și operatorii economici care au în responsabilitate realizarea hărților strategice de zgomot au obligația de a transmite autorităților pentru protecția mediului următoarele:

a) fiecare hartă strategică de zgomot care arată situația anuală calendaristic precedent, pe suport electronic în format .shp;

b) un raport care să menționeze datele de intrare utilizate în procesul de cartare a zgomotului în



8. Evaluare - orice metodă utilizată pentru calcularea, estimarea, prognozarea sau măsurarea valorii unui indicator de zgomot sau a efectelor dăunătoare asociate acesteia.

....

intermediul anchetelor de teren.

5. Disconfort - gradul de afectare al comunității din cauza zgomotului, care se determină prin indicator de zgomot pentru o anumită zonă.

4. Cartarea zgomotului - prezentarea datelor privind situația existentă sau prognozată referitoare la zgomot în funcție de un indicator de zgomot, care evidențiază depășirile valorilor limită în vigoare, numărul persoanelor afectate sau numărul de locuințe expuse la anumite valori ale unui

.....

2. Aglomerație - o parte a unui teritoriu cu o populație al cărei număr depășește 100.000 de locuitori și cu o densitate a populației necesară îndeplinirii condițiilor de zonă urbană.

.....

**Anexa nr.1: Definițiile utilizate în prezenta hotărâre au următoarele semnificații:**

Alinaul (6) a fost modificat prin punctul 2. din Hotărâre nr. 1260/2012 începând cu 09.01.2013.

planurilor de acțiune și cu privire la conținutul acestora.

b) orice altă informație suplimentară solicitată de acestea cu privire la modul de elaborare a

suport electronic în format .doc;

a) planurile de acțiune elaborate potrivit prevederilor prezentei hotărâri, pe format hârtie și pe

următoarele:

(6) Autoritățile administrației publice și operatorii economici care au în responsabilitate realizarea planurilor de acțiune au obligația de a transmite autorităților pentru protecția mediului

Alinaul (5) a fost modificat prin punctul 2. din Hotărâre nr. 1260/2012 începând cu 09.01.2013.

.doc.

pentru fiecare hârtie strategie de zgomot în parte, pe format hârtie și pe suport electronic în format

d) un raport care să conțină o prezentare a evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot

format .doc;

zgomot și prezentate potrivit prevederilor anexei nr. 7, pe format hârtie și pe suport electronic în

c) un raport care să conțină toate datele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de

și sursa acestora, pe format hârtie și pe suport electronic în format .doc;

vederea realizării hărților strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare



- și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerații unde se desfășoară activități  
traficului feroviar pe căile ferate principale și în aglomerații, traficului aerian pe aeroporturile mari  
L(noaptea), în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerații,  
aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L(zsn) și  
Ordinul 152/2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor-limită și a modului de  
zgomot sau de utilizare a mediului ambiant.
- c) situații existente și situații noi, acolo unde intervine o schimbare a situației cu privire la sursa de  
b) mediu ambiant diferit și sensibilitate diferită la zgomot a populației;  
alte asemenea;
- a) tipul zgomotului ambiant - zgomot de trafic rutier, feroviar sau aeroportuar, zgomot industrial și  
de zgomot; valorile limită pot fi diferite în funcție de:  
deplasare determină aplicarea de către autoritățile competente a măsurilor de reducere a nivelurilor  
indicatorilor L(zsn) sau L(seară), stabilită potrivit art. 7 alin. (3) lit. b) din hotărâre, a cărei  
19. Valoare limită - o valoare a indicatorilor L(zsn) sau L(noaptea) și, unde este cazul, a  
18. Relația doză-efect - legătura dintre valoarea unui indicator de zgomot și un efect dăunător.  
conformitate cu legislația în vigoare.
17. Public - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, inclusiv asociațiile sau fundațiile, în  
incluzând măsuri de diminuare, dacă este necesar.
16. Planuri de acțiune - planuri destinate gestionării problemelor și efectelor cauzate de zgomot,  
măsuri de izolație fonică și de control al surselor de zgomot.
15. Planificare acustică - gestionarea zgomotului în perspectivă prin planificarea măsurilor de:  
amenajare a teritoriului, ingineria transporturilor, planificare a traficului, reducerea acestuia prin  
general, a cărui valoare se calculează conform anexei nr. 2.
14. L(zsn) (indicator de zgomot pentru zi-seară-noaptea) - indicator de zgomot asociat disconfortului  
.....  
tulburării somnului din perioada de noaptea, conform prezentării acestuia din anexa nr. 2.
11. L(noaptea) (indicator de zgomot pentru perioada de noaptea) - indicator de zgomot asociat  
legătură cu un efect dăunător
10. Indicator de zgomot - un parametru fizic pentru descrierea zgomotului ambiant, care are  
o astfel de zonă.
- dintr-o zonă dată, cauzat de surse diferite de zgomot, sau pentru a stabili previziuni generale pentru  
9. Hartă strategică de zgomot - o hartă întocmită pentru evaluarea globală a expunerii la zgomot



(2) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la alin. (1) lit. a) și în b) țina de atins pentru valorile maxime permise pentru acești indicatori.

a) valori maxime permise pentru acești indicatori;

ghid sunt:

Art. 7. - (1) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute în prezentul

...

sunt considerate aeroporturi urbane (trafic aerian în vecinătatea aeroportului):

d) aeroporturi civile cu un trafic mai mic de 50.000 de mișcări de aeronave/an, care se află în interiorul sau în vecinătatea aglomerărilor cu o populație mai mare de 250.000 de locuitori și care

.....

dintre următoarele surse generate de zgomot în parte:

aglomerările cu o populație mai mare de 250.000 de locuitori și pentru zgomotul produs de fiecare

Art. 1. - Se adoptă valorile-limită corespunzătoare indicatorilor L(zsn) și L(noapte) pentru

poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al

produs în zonele din aglomerații unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la

principale și în aglomerații, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul

de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerații, traficul feroviar pe căile ferate

elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L(zsn) și L(noapte), în cazul zgomotului produs

**Ghidul privind adoptarea valorilor-limită și modul de aplicare a acestora atunci când se**

parte integrată din prezentul ordin.

poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006, prevăzute în anexa care face

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al

produs în zonele din aglomerații unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la

principale și în aglomerații, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul

produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerații, traficul feroviar pe căile ferate

când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L(zsn) și L(noapte), în cazul zgomotului

Art. 1 Se aprobă Ghidul privind adoptarea valorilor-limită și modul de aplicare a acestora atunci

84/2006

industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.

coloanele nr. 3 și 6 din tabelul nr. 1 reprezentă pragul pentru care, dacă este depășit, se aplică criteriul de delimitare a zonelor și se realizează planuri de acțiune în conformitate cu prevederile art. 11, alin. (1) din Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată.

(3) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la alin. (1) lit. b) și în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1 reprezentă ținta care se dorește să fie atinsă pentru pragul pentru care, dacă este depășit, se aplică criteriul de delimitare a zonelor și se realizează planuri de acțiune în conformitate cu prevederile art. 11 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată.

(4) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la alin. (1) lit. b) și în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1 pot suferi modificări, după realizarea hărților strategice de zgomot în conformitate cu prevederile art. 10 alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată.

Art. 9. - În scopul aplicării prevederilor prezentului ordin, următorii termeni se definesc astfel:

(1) Ținta care se dorește a se atinge pentru valorile maxime permise ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la art. 7 alin. (1) lit. b) și în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1 reprezentă acele valori maxime permise pentru a doua etapă de realizare a planurilor de acțiune (2012) și pentru care trebuie luate măsuri tehnice, administrative, de planificare a traficului și amenajare a teritoriului, precum și alte măsuri realizate de autoritățile administrației publice locale și centrale, care au în responsabilitate realizarea acestora, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu scopul ca acestea:

a) să nu fie depășite;

b) dacă sunt depășite, să fie aduse sub valorile maxime permise.

(2) Valorile maxime permise ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la art. 7 alin. (1) lit. a) și în coloanele nr. 3 și 6 din tabelul nr. 1 reprezintă acele valori maxime permise pentru prima etapă de realizare a planurilor de acțiune (2008) și pentru care trebuie luate măsuri tehnice, administrative, de planificare a traficului și amenajare a teritoriului, precum și alte măsuri specifice în cadrul planurilor de acțiune realizate de autoritățile administrației publice locale și centrale, care au în responsabilitate realizarea acestora, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu scopul ca acestea:

a) să nu fie depășite;





- b) să fie aduse cât mai aproape de valorile maxime permise prevăzute în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1, atunci când acest lucru este posibil;
- c) dacă sunt depășite, să fie aduse sub valorile maxime permise



### 5. Evaluarea Rezultatelor cartării strategice de zgomot

Evaluarea rezultatelor obținute în urma cartării de zgomot pentru Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca pentru anul 2016 se va face prin raportare la valorile maxime permise prevăzute în tabelul 1, coloanele 3 și 6 din Ordinul 152/2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor-limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii  $L(zsn)$  și  $L(noapte)$ ..., respectiv  $L(zsn) = 70 \text{ dB(A)}$  și  $L(noapte) = 60 \text{ dB(A)}$ .

**Tabelul 1**

$L_{zsn} - \text{dB(A)}$			$L_{noapte} - \text{dB(A)}$		
Coloana 1	Coloana 2	Coloana 3	Coloana 4	Coloana 5	Coloana 6
Surse de Zgomot	Ținte de atins pe termen lung	Valori maxime permise	Surse de Zgomot	Ținte de atins pe termen lung	Valori maxime permise
Aeroporturi	maxime permise pentru valorile		Aeroporturi	maxime permise pentru valorile	
65		70	50		60

Au fost elaborate Hartile de Conflict atât pentru indicatorul  $L_{zsn}$ , cât și pentru indicatorul  $L_{noapte}$  - Acestea sunt prezentate mai jos și, la o scară ce permite o mai bună vizualizare, în anexe.

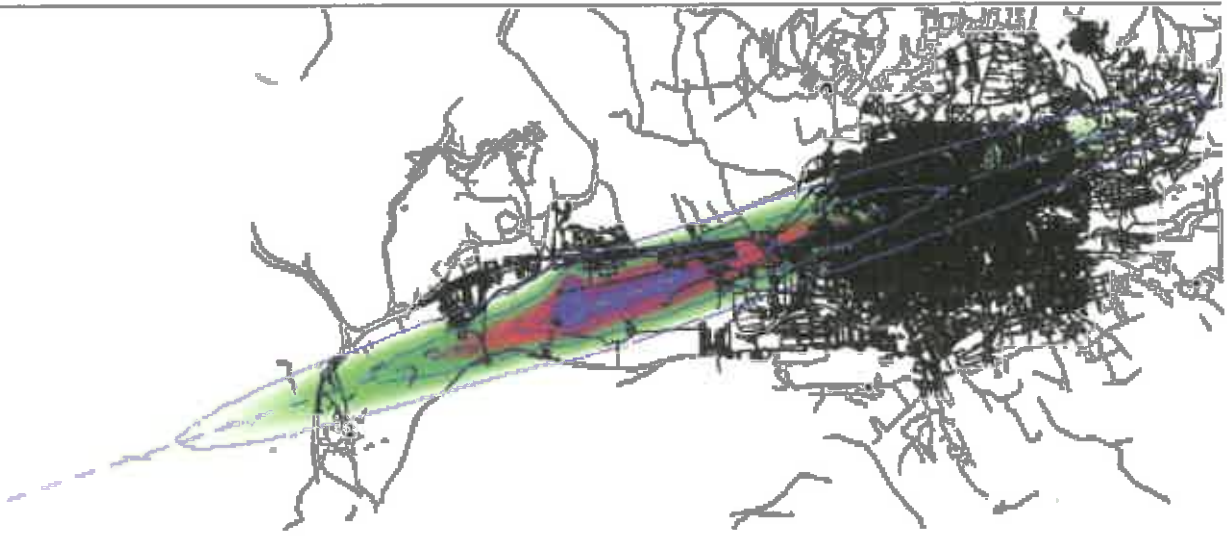
Scala de Culori utilizată pentru realizarea Hartilor de Conflict este prezentată în tabelul următor:

**Tabel 2**

Diferența de Nivel (dB)	Culoarea	RGB
< - 5	alb	255-255-255
- 5 la 0	verde	0-255-0
0 la +5	roșu	255-0-0
> +5	albastru	0-0-255

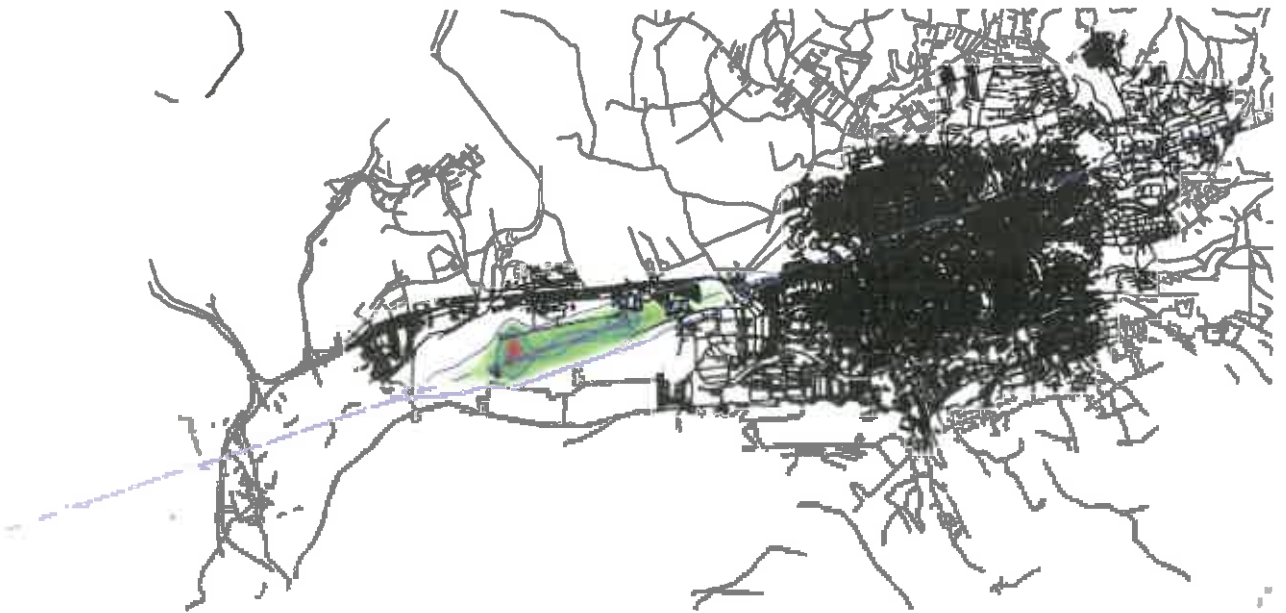


*Cartare Zgomot Aeroportul Internațional Cluj-Napoca – Harta de Conflict Indicator L<sub>max</sub>*



*Figura 2*

*Cartare Zgomot Aeroportul Internațional Cluj-Napoca – Harta de Conflict Indicator L<sub>50</sub>*



*Figura 1*

Maxim Permisă pentru Indicatorul  $L_{zsn} = 70 \text{ dB(A)}$

Cartare Zgomot Aeroportul Internațional Cluj-Napoca – Indicator  $L_{zsn}$  / an 2016 Contur Valoare

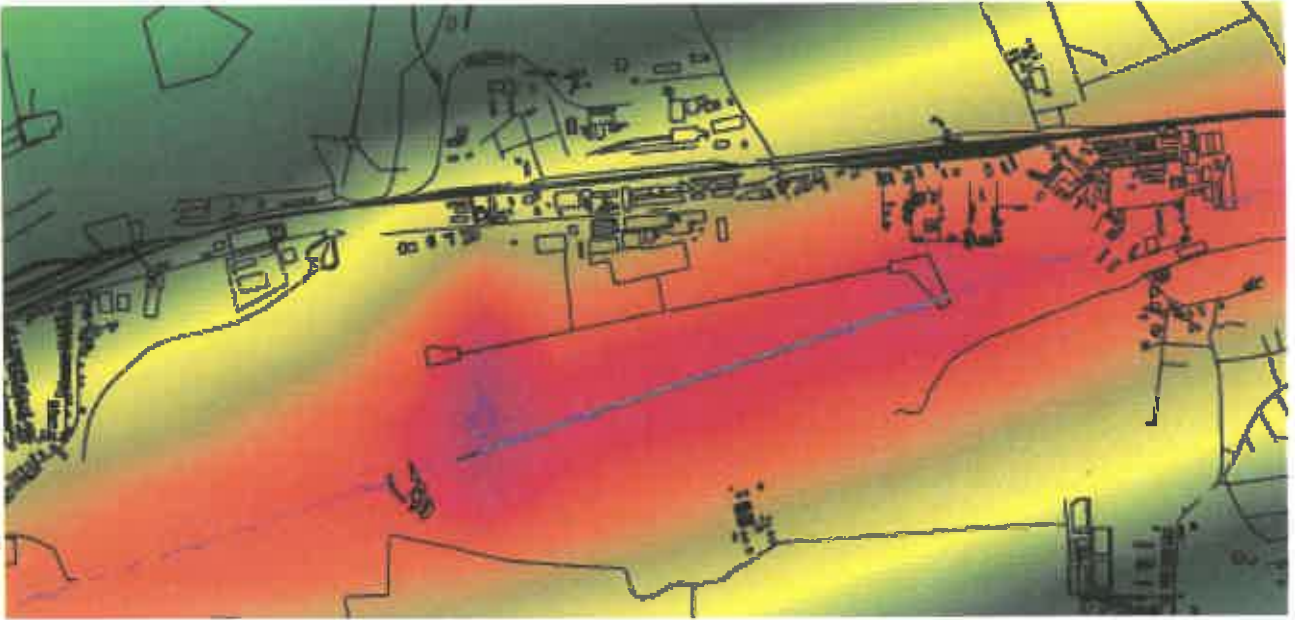


Figura 3.

contururilor de zgomot și zonelor afectate.

Hărțile de zgomot se regăsesc în anexe la o scară ce permite o mai bună vizualizare a

$\text{km}^2$  și numărul estimat al rezidenților și locuințelor expuse la zgomotul produs de aeronave.

pentru indicatorii  $L_{zsn}$  și  $L_{nospt}$ , suprafața respectivelor contururi strategice de zgomot exprimate în

Următoarele figuri, tabele și grafice prezintă datele asociate cartării strategice de zgomot

statistice demografice, pentru suprafețele locuite din vecinătatea aeroportului.

„Cluj-Napoca au fost întocmite pe baza datelor de trafic aerian din anul 2016 și a datelor

Hărțile strategice de zgomot aferente activității Aeroportul Internațional „Avram

## 6. Sinteză datelor obținute din cartarea zgomotului



Valoare Indicator $L_{zsn}$ (dB)	> 70
Suprafața totală (km <sup>2</sup> )	0,006

Tabel 5

Suprafața totală (in km<sup>2</sup>) expusă valorilor indicatorului  $L_{zsn}$  mai mari de 70dB.

Interval $L_{zsn}$ (dB)	Număr TOTAL locuințe expuse (sute)	Număr de locuințe expuse In afara aglomerațiilor (sute)	Număr de locuințe expuse In interiorul aglomerațiilor (sute)	> 70	0
				Dintre care	

Tabel 4

anul 2016:

Numărul locuințelor expuse la valori ale indicatorului  $L_{zsn}$ , la 4 m deasupra solului și pentru cea mai expusă față: > 70 dB(A), conform rezultatelor cartării strategice de zgomot pentru

Interval $L_{zsn}$ (dB)	Număr TOTAL persoane expuse (sute)	Număr de persoane expuse are trăiesc In afara aglomerațiilor (sute)	Număr de persoane expuse are trăiesc In interiorul aglomerațiilor (sute)	> 70	0
				Dintre care	

Tabel 3

Numărul total de persoane estimat (in sute) care trăiesc în locuințe expuse la valori ale indicatorului  $L_{zsn}$ , la 4 m deasupra solului și pentru cea mai expusă față: > 70 dB(A), conform rezultatelor cartării strategice de zgomot pentru anul 2016:





Valoare Indicator $L_{zsn}$ (dB)	> 65
Suprafața totală (km <sup>2</sup> )	0,6981

Tabel 8

Suprafața totală (in km<sup>2</sup>) expusă valorilor indicatorului  $L_{zsn}$  mai mari de 65 dB – ținta pe termen lung pentru valoarea maxim permisă.

Dintre care		Număr TOTAL locuințe expuse (sute)	Interval $L_{zsn}$ (dB)
Număr de locuințe expuse în interiorul aglomerațiilor (sute)	0		
Număr de locuințe expuse în afara aglomerațiilor (sute)	0	0	

Tabel 7

Numărul locuințelor expuse la valori ale indicatorului  $L_{zsn}$ , la 4 m deasupra solului și pentru cea mai expusă față: > 65 dB(A) – ținta pe termen lung pentru valoarea maxim permisă - conform rezultatelor cartării strategice de zgomot pentru anul 2016:



Dintre care		1	> 60
Număr de persoane expuse care trăiesc în interiorul aglomerațiilor (sute)	Număr de persoane expuse are trăiesc în afara aglomerațiilor (sute)	Număr persoane expuse TOTAL (sute)	Interval $L_{noaptea}$ (dB)
1	0	1	

Tabel 9

Numărul total de persoane estimat (în sute) care trăiesc în locuințe expuse la valori ale indicatorului  $L_{noaptea}$ , la 4 m deasupra solului și pentru cea mai expusă fațadă: > 60 dB(A), conform rezultatelor cartării strategice de zgomot pentru anul 2016:

Valoare Maximă Permisă pentru Indicatorul  $L_{noaptea} = 60 \text{ dB(A)}$

Cartare Zgomot Aeroportul Internațional Cluj-Napoca – Indicator  $L_{noaptea}$  / an 2016 – Contur

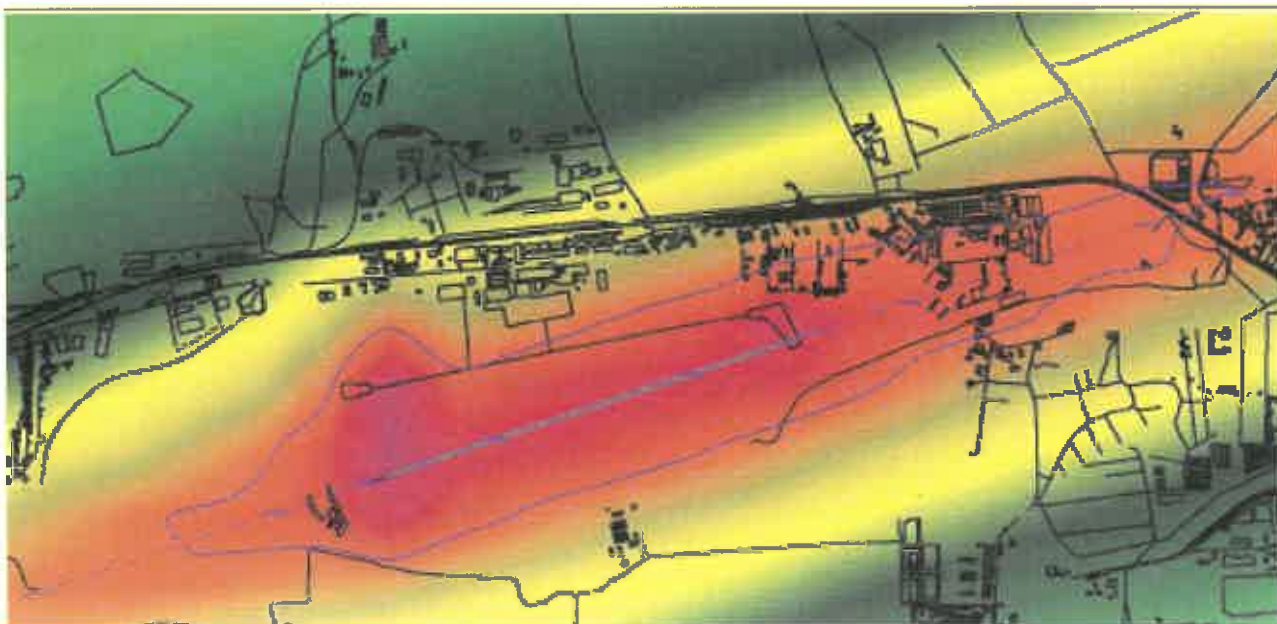


Figura 5



Valoare Indicator $L_{noaptea}$ (dB)	> 60
Suprafața totală (km <sup>2</sup> )	2,951

Tabel 11

Suprafața totală (în km<sup>2</sup>) expusă valorilor indicatorului  $L_{noaptea}$  mai mari de 60 dB.

Interval $L_{noaptea}$ (dB)	Număr locuințe expuse TOTAL (sute)	Dintre care	
		Număr de locuințe expuse în afara aglomerațiilor (sute)	Număr de locuințe expuse în interiorul aglomerațiilor (sute)
> 60	0 (0,48)	0	0 (0,48)

Tabel 10

Numărul locuințelor expuse la valori ale indicatorului  $L_{noaptea}$ , la 4 m deasupra solului și pentru cea mai expusă față: > 60 dB (A), conform rezultatelor cartării strategice de zgomot pentru anul 2016:



Dintre care		Număr persoane expuse TOTAL	Interval $L_{noapte}$ (dB)
Număr de persoane expuse care trăiesc în interiorul aglomerațiilor (sute)	129	130	> 50
Număr de persoane expuse care trăiesc în afara aglomerațiilor (sute)	1		

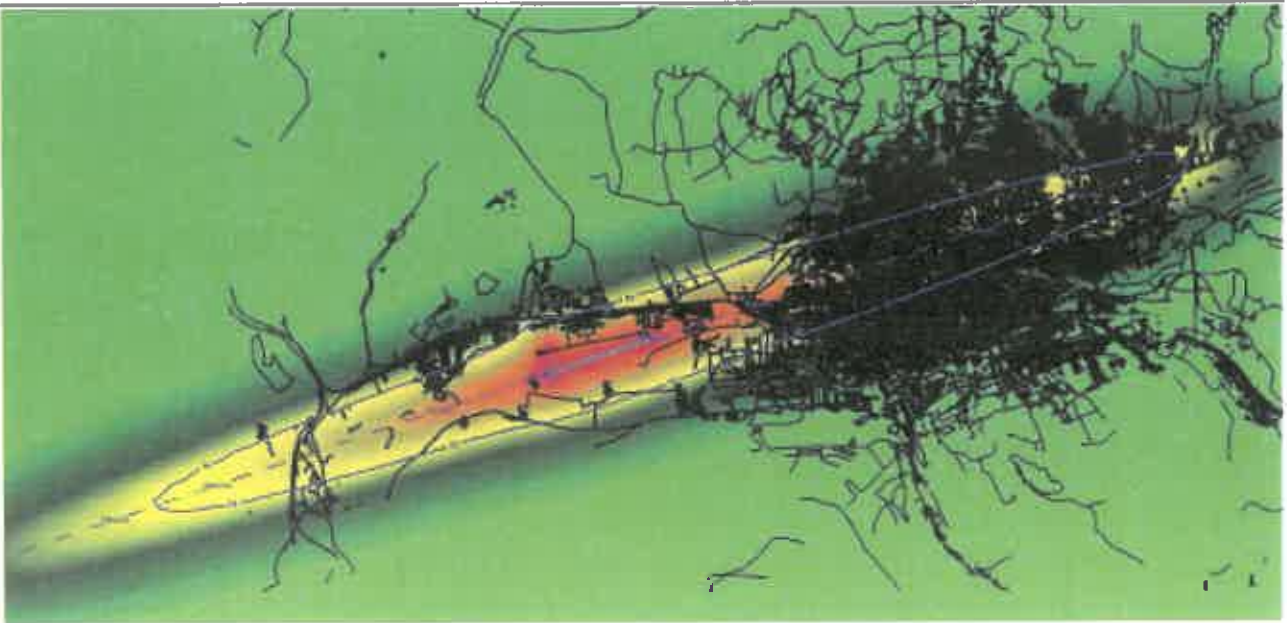
**Tabel 12**

2016:

Numărul total de persoane estimat (în sute) care trăiesc în locuințe expuse la valori ale indicatorului  $L_{noapte}$ , la 4 m deasupra solului și pentru cea mai expusă fațadă: > 50 dB(A) – *Timpă* pentru valoarea maximă permisă - conform rezultatelor cartării strategice de zgomot pentru anul

pe termen lung pentru Valoarea Maximă Permisă pentru Indicatorul  $L_{noapte} = 50$  dB(A)

Cartare Zgomot Aeroportul Internațional Cluj-Napoca – Indicator  $L_{noapte}$  / an 2016 – Contur Timpă



**Figura 6**





Deși în procesul de cartare strategică de zgomot sunt utilizate indicatorii de zgomot  $L_{zsn}$  și  $L_{noapte}$ , iar rezultatele măsurărilor directe ale nivelului de zgomot exprimate prin un alt parametru (Nivel de Zgomot echivalent continuu) și ca atare, acestea nu pot fi comparate, considerăm că și valorile măsurate ale nivelului de zgomot înregistrat în diferite locații la trecerea aeronavelor pot fi utile în aprecierea disconfortului generat asupra populației din vecinătate.

Cu ocazia elaborării prezentei lucrări, au fost executate o serie de determinări sonometrice în zonele locuite învecinate Aeroportului Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca.

### 7.3. Valori măsurate ale nivelului de zgomot

Din analiza datelor rezultate în urma cartării strategice de zgomot pentru Aeroportul Internațional Cluj-Napoca se observă faptul că există un număr de cca. 100 de persoane expuse la valori ale nivelului de zgomot pentru indicatorul  $L_{noapte}$  ce să depășească valoarea maxim permisă de 60 dB(A) conform Ordinului 152/2008.

În ceea ce privește numărul de clădiri se observă că există un număr de cca. 48 de clădiri de locuințe expuse unui nivel de zgomot ce depășește 60 dB(A) pentru indicatorul  $L_{noapte}$

### 7.2 Indicator $L_{noapte}$ – valoare maxim permisă conform OM MMD 152/2008 = 60 dB(A)

Din analiza datelor rezultate în urma cartării strategice de zgomot pentru Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca se observă faptul că nu există persoane expuse la valori ale nivelului de zgomot pentru indicatorul  $L_{zsn}$  ce să depășească valoarea maxim permisă de 70 dB(A).

În ceea ce privește numărul de clădiri expuse unui nivel de zgomot ce depășește 70 dB(A) pentru indicatorul  $L_{zsn}$

### 7.1 Indicator $L_{zsn}$ – valoare maxim permisă conform OM MMD 152/2008 = 70 dB(A)

## 7. Expunerea populației și clădirilor la zgomotul provocat de Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca – indicatorii $L_{zsn}$ și $L_{noapte}$



Locație Măsurare	Perioada de măsurare	Sursă Zgomot	Nivel Zgomot Leq - dB(A) -
<b>Localitatea Sannicoară</b>			
Str. Școlii, zona Bisericii	Seară ( 22:45)	Zgomot Rezidual	40,2
	Noapte ( 23:05)	Aterizare A320	53,7
Str. Școlii, intersecție cu str. G. Enescu	Noapte ( 23:50)	Aterizare A320	54,4
	Noapte ( 00:05)	Aterizare A320	55,7
str. G. Enescu	Noapte ( 00:30)	Trafic Rutier Centura Apahida - Vâlcele	49,6
	<b>Municipiul Cluj-Napoca</b>		
Str. Aviatorilor	Zi ( 14:00)	Trafic rutier str. Traian Vuia	57,5
	Zi ( 14:15)	Deplasare aeronavă A320 pe pista TWY"D"	59
	Zi ( 14:25)	Decolare aeronavă A320 pe direcția 07	60
	Zi ( 15:00)	Aterizare Aeronavă A320 pe direcția 07	59
	Zi ( 14:00)	Trafic rutier str. Traian Vuia	53
Str. Aviatorilor	Noapte ( 23:15)	Deplasare aeronavă A320 pe pista TWY"D"	57,7
	Noapte (23:25)	Decolare aeronavă ATR pe direcția 25	56,8
	Noapte 23:50	Aterizare aeronavă A320 pe direcția 25	59
	Noapte ( 00:05)	Decolare aeronavă A320 pe direcția 07	52,6
	Noapte ( 00:15)	Trafic rutier str. Traian Vuia	51,3

Tabel 7

Valorile măsurate se regăsesc sintetizat în tabelul următor:



**Drd. Ing. Marius Joldea**

**Intocmit**

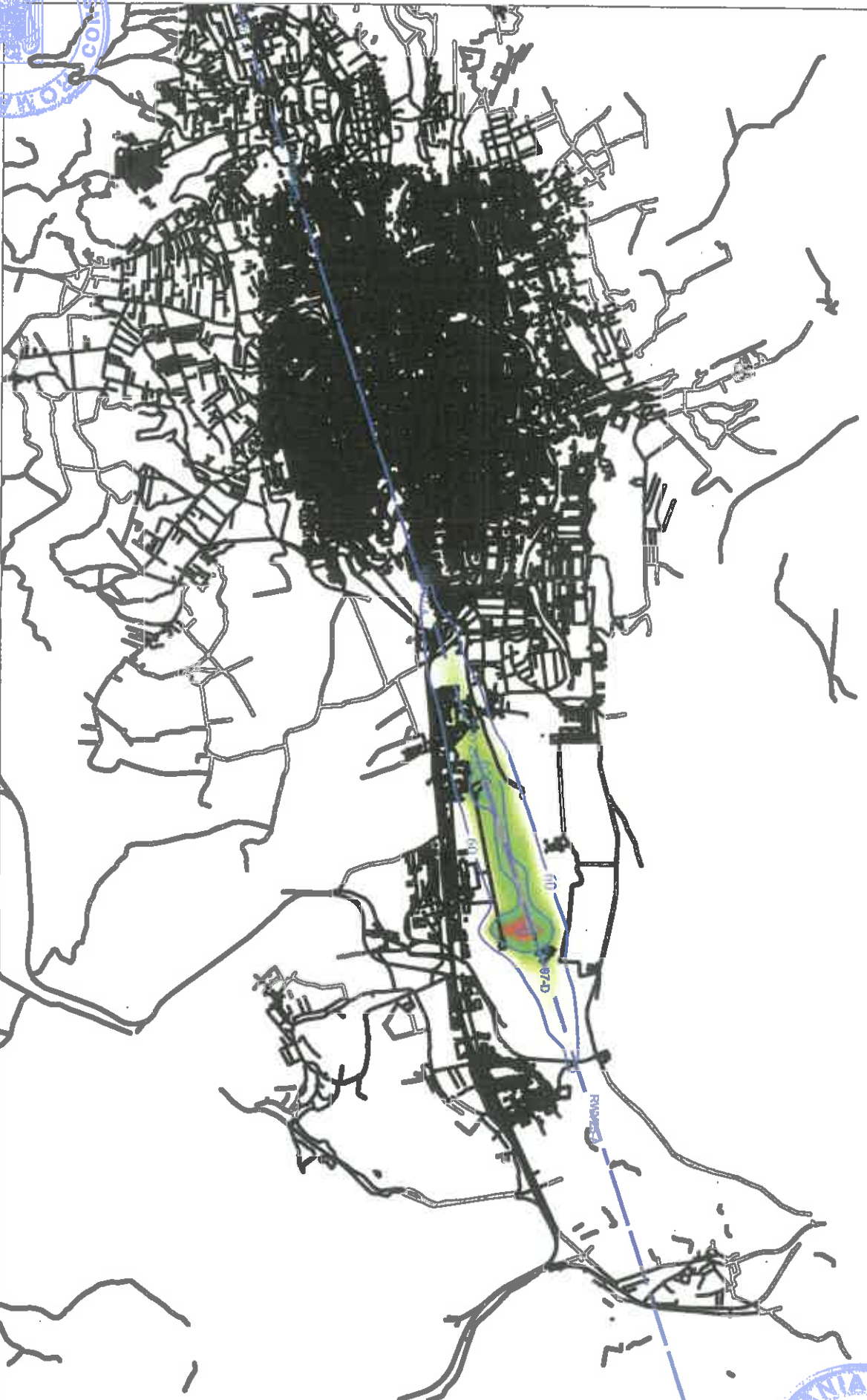
<b>Incină Aeropot Cluj-Napoca</b>	
Z! ( 11:00)	Aterizare aeronavă LH1670 pe direcția 25
Z! ( 11:25)	Decolare aeronavă A320 pe direcția 07
Z! ( 11:45)	Decolare aeronavă A320 pe direcția 25
Z! ( 12:05)	Aterizare aeronavă ATR pe direcția 25
Z! ( 12:15)	Zgomot rezidual
	70
	72,9
	81
	68,4
	41



- Harta Zgomot - Indicator  $L_{noaptea}$ , Valoare țintă pe termen lung = 50 dB, scara 1:50.000
- Harta Zgomot - Indicator  $L_{noaptea}$ , Valoare maxim permisă = 60 dB, scara 1:10.000
- Harta Zgomot - Indicator  $L_{zsn}$ , Valoare țintă pe termen lung = 65 dB, scara 1:10.000
- Harta Zgomot - Indicator  $L_{zsn}$ , Valoare maxim permisă = 70 dB, scara 1:10.000
- Harta de Conflict - Indicator  $L_{noaptea}$ , scara 1:50.000
- Harta de Conflict - Indicator  $L_{zsn}$ , scara 1:50.000

**Opis:**

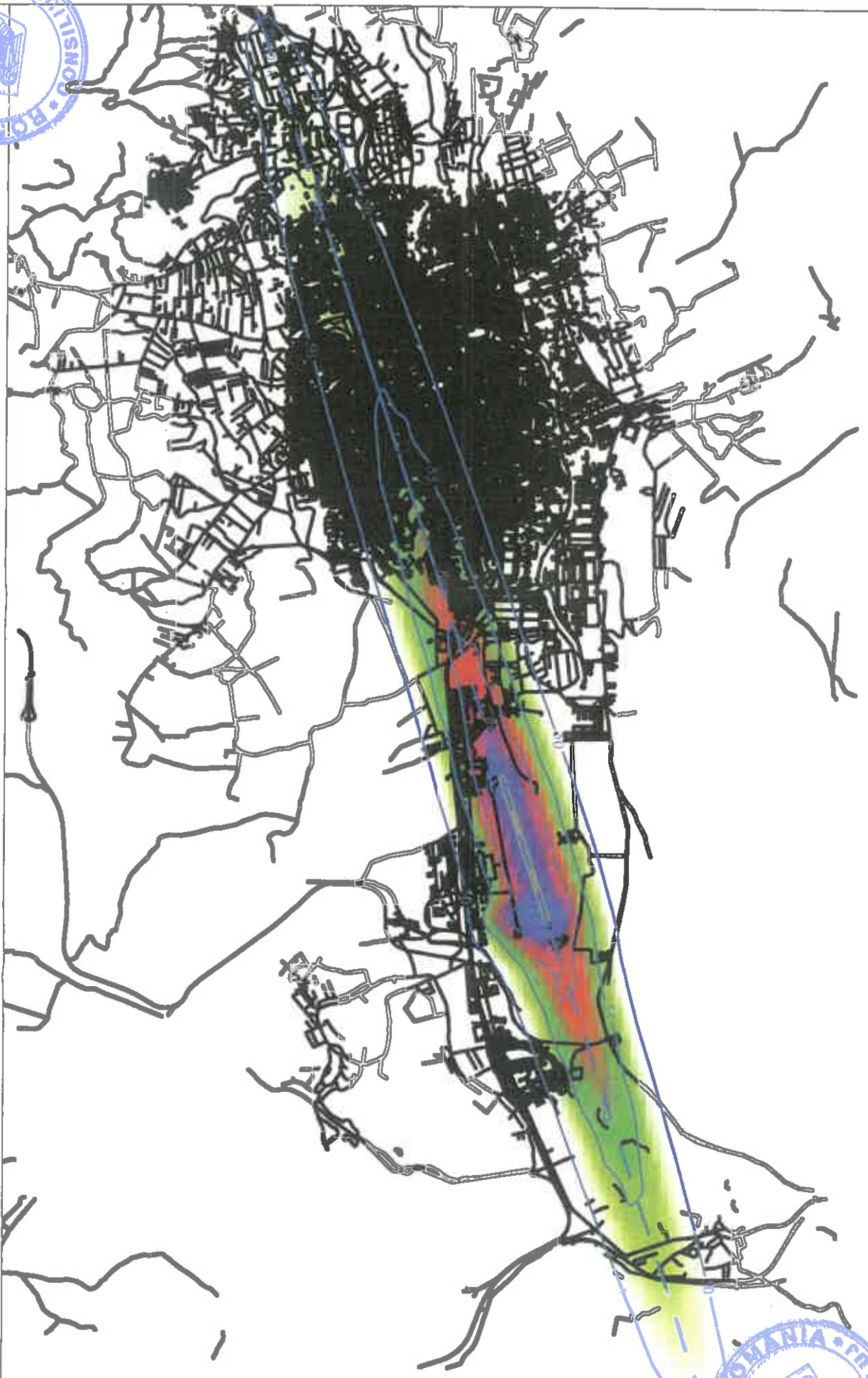
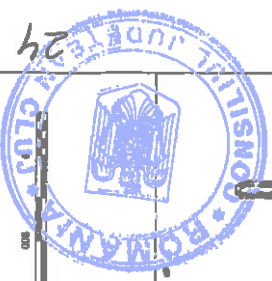
# ANEXE



Harta de Conflict - Indicator Izsn  
- Cariere Strategice de Zgomot pentru anul 2016 -  
Aeroportul International Cluj Napoca LRCL

Scale in Meters 1:50,000 (1 cm. = 500 meters)





Harta de Conflict - Indicator Lrospte  
- Cartare Strategica de Zgomot pentru anul 2016 -  
Aeroportul International Cluj Napoca LRCL

Scale in Metri 1:50,000 (1 cm. = 500 meters)







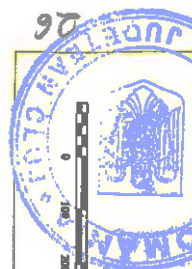
Indicador Izona - Valoarea Maximă Permisă = 70 dB  
 - Cartare Strategica de Zgomot pentru anul 2016 -  
 Aeroportul International Cluj Napoca IRCL

Scale in Meters 1:10,000 (1 cm. = 100 meters)



Level	Color
35	RCB 85,190,71
40	RCB 9,114,41
45	RCB 15,77,42
50	RCB 226,228,0
55	RCB 171,162,0
60	RCB 255,95,0
65	RCB 219,12,65
70	RCB 174,0,95
75	RCB 146,78,158



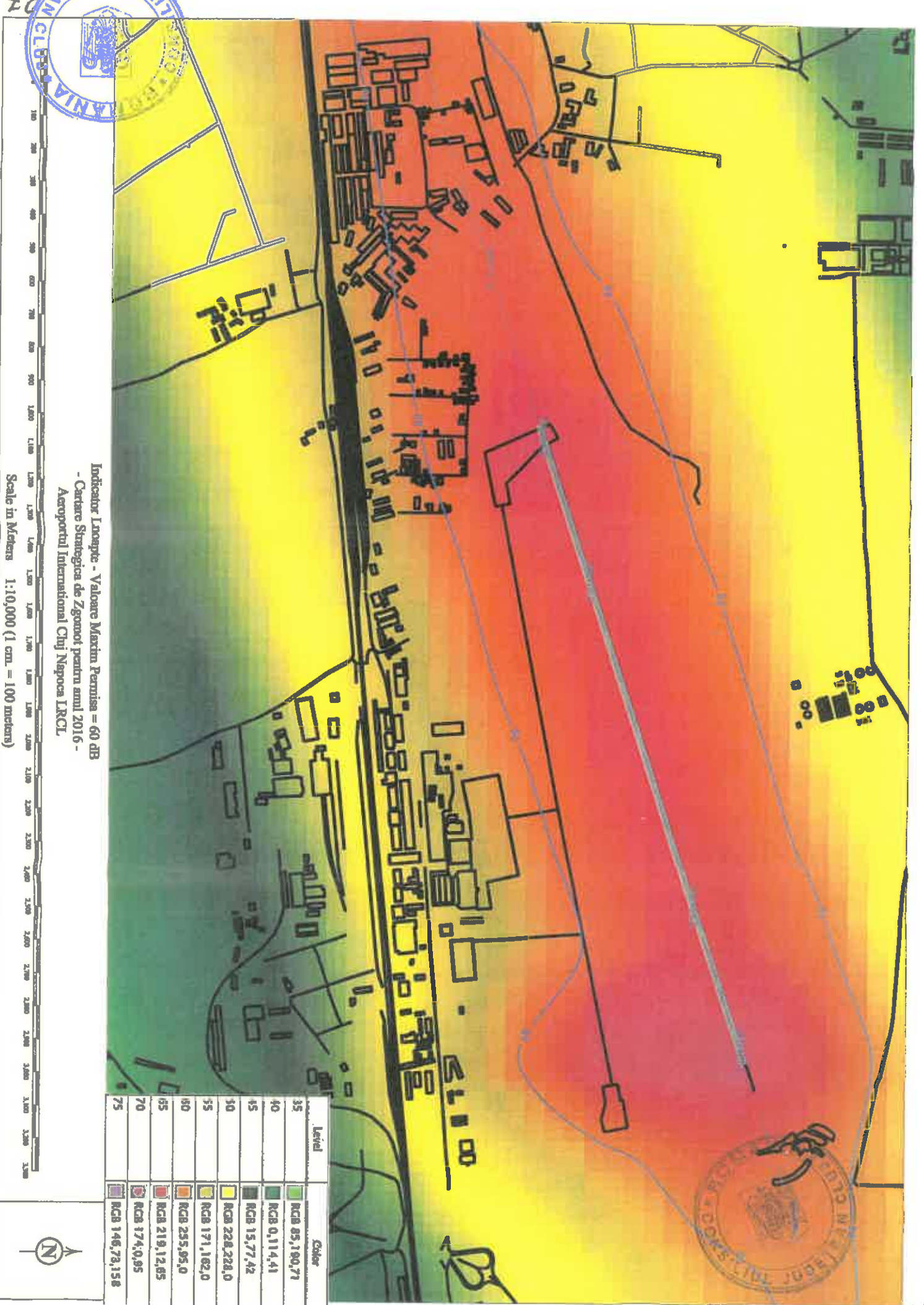


Indicator L<sub>50</sub> - Valoare Tinta pe terenul lung = 65 dB  
 - Cartare Strategica de Zgomot pentru anul 2016 -  
 Aeroportul International Cluj Napoca IRCT.

Scale in Meters 1:10,000 (1 cm. = 100 meters)

Level	Color
35	RGB 85,190,71
40	RGB 0,114,41
45	RGB 15,77,42
50	RGB 228,228,0
55	RGB 171,162,0
60	RGB 255,95,0
65	RGB 219,12,65
70	RGB 174,0,95
75	RGB 146,78,158

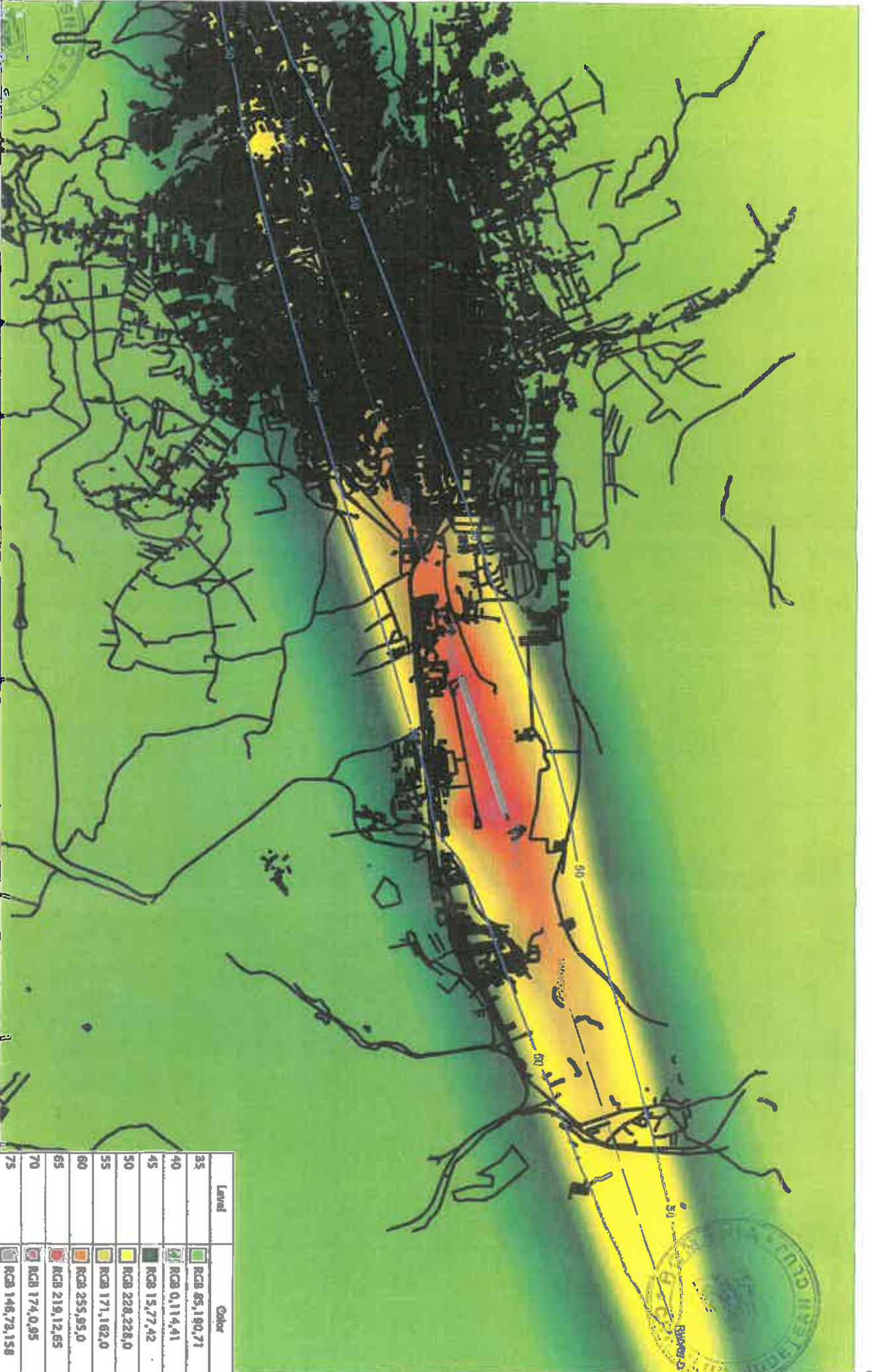




Indicator Lincoaj - Valoare Maximă Permisă = 60 dB  
 - Cartea Strategică de Zgomot pentru anul 2016 -  
 Aeroportul Internațional Chișinău Napoca IRCL

Scale in Meters 1:10,000 (1 cm. = 100 meters)

Level	Color
35	RCB 85,190,77
40	RCB 0,114,41
45	RCB 15,77,42
50	RCB 228,228,0
55	RCB 171,192,0
60	RCB 255,95,0
65	RCB 219,12,85
70	RCB 174,0,95
75	RCB 146,78,158



Indicator Laocopte - Valoarea Tinta pe Terenuri lung 50 dB  
 - Cartarea Strategica de Zgomot pentru anul 2016 -  
 Aeroportul International Cluj Napoca LRCL

Scale in Meters 1:50,000 (1 cm. = 500 meters)

Level	Color
35	RGB 85,190,71
40	RGB 0,114,41
45	RGB 15,77,42
50	RGB 228,228,0
55	RGB 171,182,0
60	RGB 255,95,0
65	RGB 219,12,65
70	RGB 174,0,95
75	RGB 146,73,158

